HAS 5030
İş Sağlığı Uygulamaları
Kimyasal ve Fiziksel Risk Etmenleri

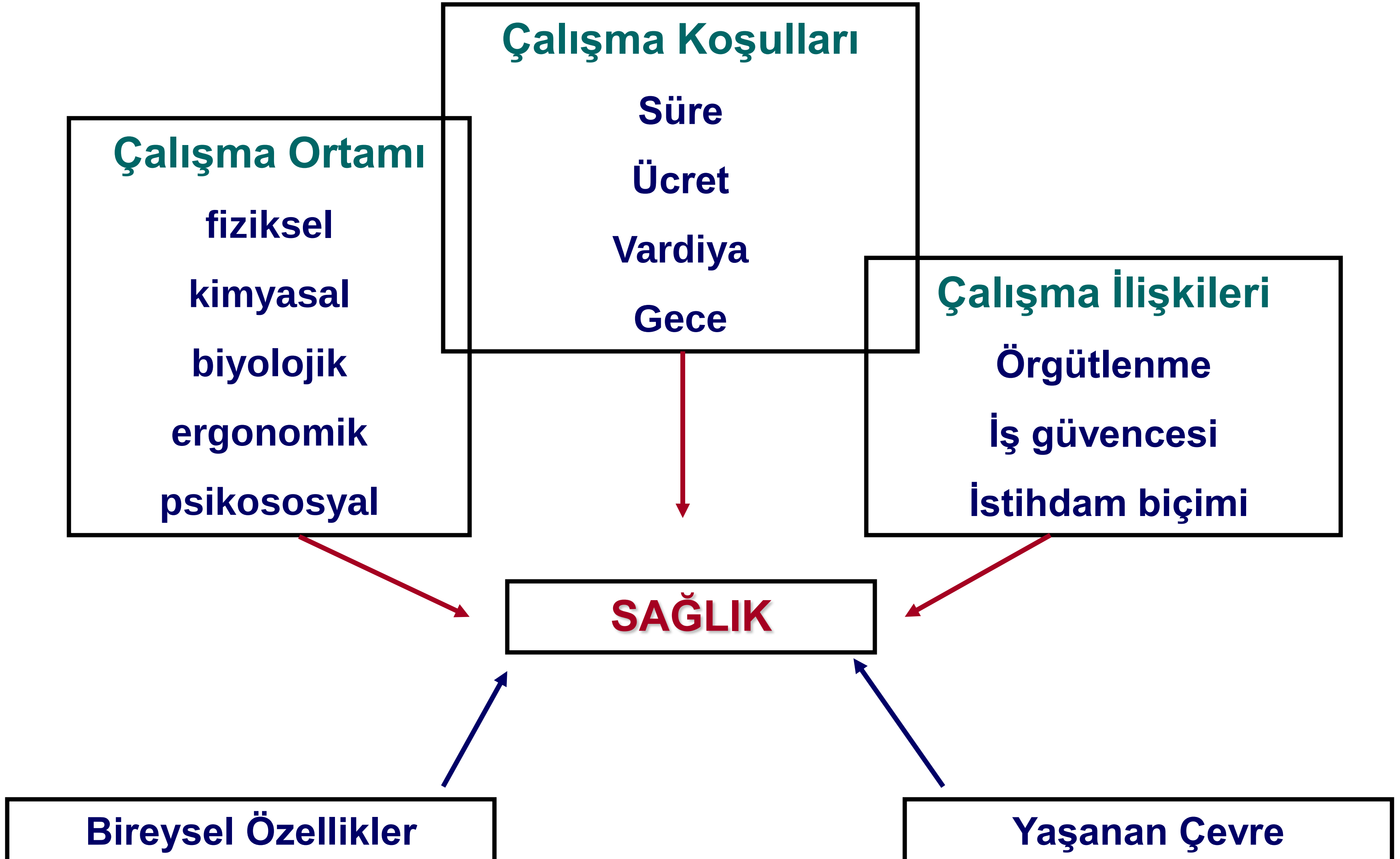
Alp Ergör

alp.ergor@deu.edu.tr

Anımsayalım:

Çalışma yaşamında sağlığın bileşenleri nelerdir?

Çalışma Yaşamı ve Sağlık İlişkisi



Anımsayalım:

İş sağlığı uygulamalarının temel amacı nedir?

- **Çalışma yaşamının temel bileşenlerini sürekli olarak izleyerek**
- **Bütünsel, çok disiplinli, sürekli ve kapsayıcı bir hizmet sağlayarak**
- **Çalışanların sağlığını korumak ve geliştirmek**

Anımsayalım:

İş sağlığının temel özellikleri nelerdir?

- **Tüm çalışanlara yöneliktir**
- **Yaşanan ve çalışılan çevre (tüm yaşam alanları) birlikte değerlendirilir**
- **Temel araçlardan biri sürekli izlemdir**
- **Koruyucu hizmet ağırlıklı bütünsel bir yaklaşımdır**



- ***Çalışanlar***
- ***Üretim sistemleri***
- ***Çalışma ortamı***
- ***Çalışma koşulları***
- ***Çalışma alanları***
- ***Ham madde, ara ürün, ürün ve atıklar***
- ***Çevreleyen sistemler***

arasındaki ilişki ve etkileşimleri irdeler, değerlendirir, girişim yapar

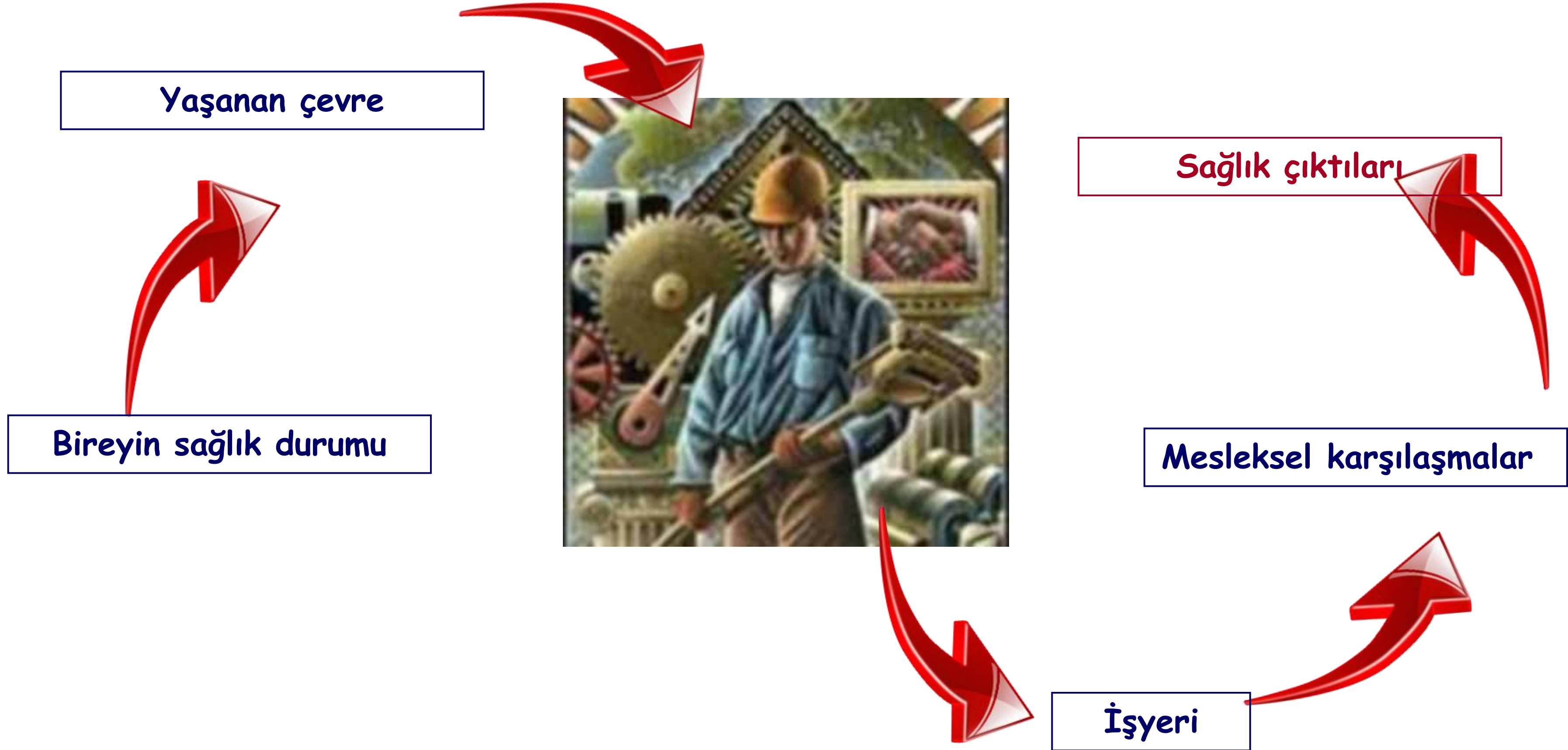
Çalışma yaşamı bir sistemdir

Çevreleyen pek çok sistemle ilişki içindedir

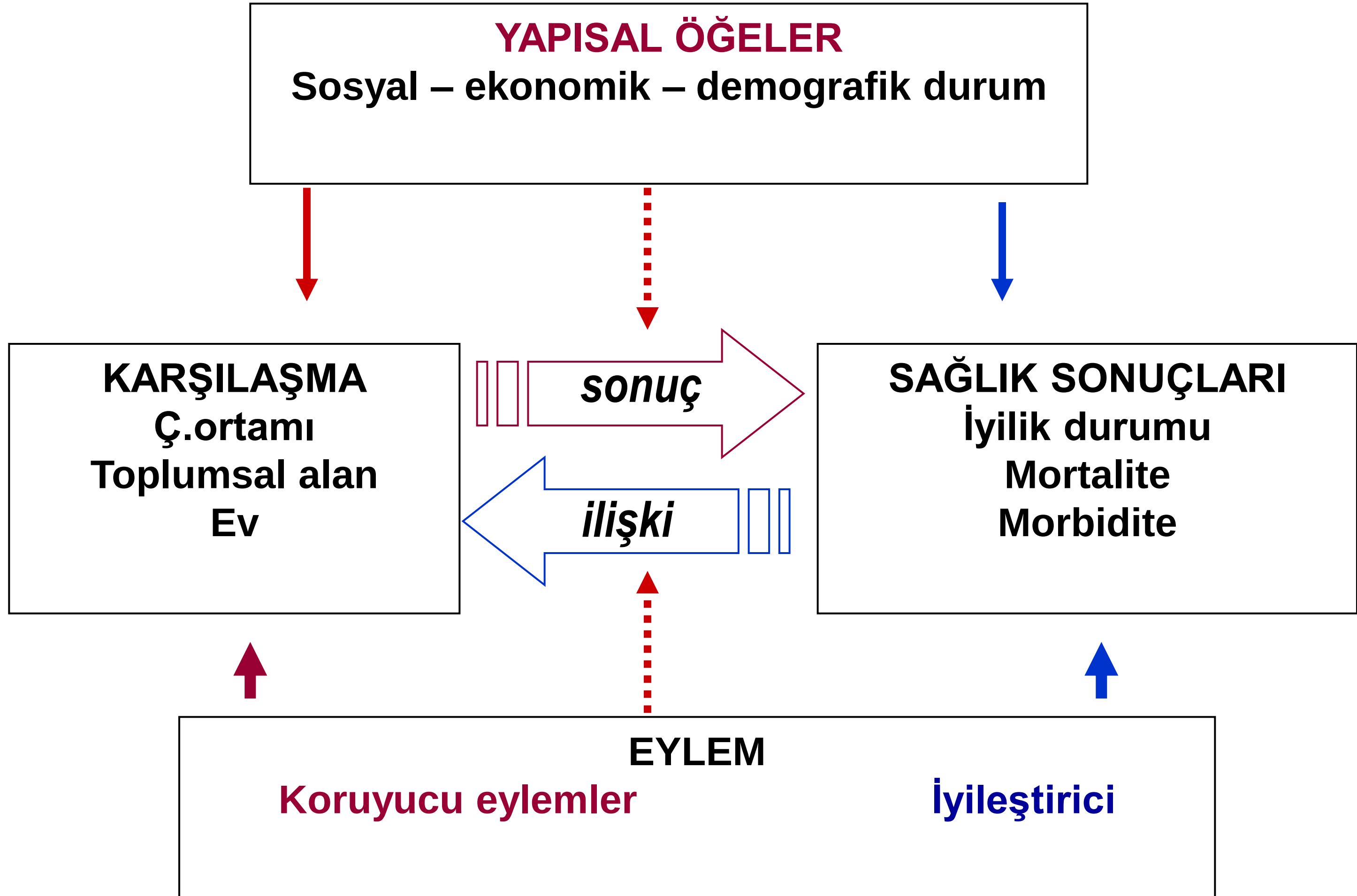
Sağlık bu sistemlerin etkileşimi ile biçimlenir

“Çalışma yaşamında sağlık irdelenirken 3 bileşen göz önünde tutulmalıdır” *Paul A. Landsbergis, JOEM 2003*

- Çevreleyen yapılar
- Örgütsel yapılar
- İşin yapısal özelliği



Uyarlama: Aw, Gardiner & Harrington 2007



YAPISAL ÖĞELER
Sosyal – ekonomik – demografik durum
KARŞILAŞMA
Ç.ortamı
Toplumsal alan
Ev
sonuç
ilişki
SAĞLIK SONUÇLARI
İyilik durumu
Mortalite
Morbidite
EYLEM
Koruyucu eylemler
İyileştirici

SORU:

Çalışma yaşamında bir değerlendirme yapmanız istendi. Çalışanlar, çalışma ortamı, koşulları, çevresel etmenleri, bireysel etmenler, pek çok tehlike, risk etmeni söz konusu …

Sorunu saptayacaksınız, karar vereceksiniz ve bir şeyler yapacaksınız…

Ne tür araç ve yöntemler kullanırsınız?

1 Tehlikeleri belirleme süreci

İşyerindeki risk etmenleri

biyolojik, psiko-sosyal, kimyasal, fiziksel, ergonomik etmenler

ÖLÇÜMLER – çalışanda etkilerin belirlenmesi – girişim

İş hijyeni

Durum saptama

2 Risk değerlendirme süreci

İşyerindeki risk etmenleri

İş hijyeni

Durum saptama

***DEĞERLENDİRME* – öncelikler**

Girişim planlanması

Biyolojik izlem

İş güvenliği uygulamaları

İSAGÜ hizmet sunumu

3 Girişimler

risk etmenlerine ve risklere yönelik koruma/önleme politikaları geliştirilmesi ve uygulama

İş hijyeni, iş güvenliği, sağlık hizmeti

İzlem

Duyarlılaştırma - eğitim

UYGULAMA

Fiziksel risk etmenleri

- *Sıcaklık*
  - *Yüksek*
  - *Düşük*
- *Gürültü*
- *Radyasyon*
  - *İonizan*
  - *Nonionizan*
- *Basınç*
  - *Yüksek basınç*
  - *Düşük basınç*
- *Titreşim*
- *…*

Fiziksel etmenlerle çalışma yaşamında karşılaşma:

1. *Üretim süreçleri ile ilişkili etmenler*
   - *Hammadde, ara ürün, atıklar*
   - *Alet, makine, sistemler*
     - *Çalışan – üretim aracı etkileşimi*
2. *Çalışma ortamından kaynaklanan öğeler*
   - *Dış ortam (uv, sıcak, soğuk), yüksekte çalışma, yüksek/alçak basınçta çalışma*
3. *Çevre ile ilişkili etmenler*

Organizmaya giriş:

- ***Solunum***
- ***Deri***
- ***Sindirim***

Korunma

- Mühendislik önlemleri
  - Alet, makine, sistemlerin tasarımı
- Yerel ve genel havalandırma, iklimlendirme
- Destek hizmetleri
- Yerine koyma, yalıtım
- Koşulların (süre) düzenlenmesi
- Kişisel koruyucular
- Ortam ve çalışan izlemi

Kimyasallar

- ***Metaller***
- ***Solventler***
- ***Gazlar***
- ***Pestisidler***

Kimyasal etmenlerle çalışma yaşamında karşılaşma:

1. ***Üretim süreçleri ile ilişkili etmenler***
   - ***Hammadde, ara ürün, atıklar***
   - ***Makine, sistemler***
2. ***Çalışma ortamından kaynaklanan öğeler***
3. ***Çevre ile ilişkili etmenler***

Organizmaya giriş:

- ***Solunum***
- ***Deri***
- ***Sindirim***

Korunma

- **Mühendislik önlemleri**
  - **Makine, sistemlerin tasarımı**
- **Yerel ve genel havalandırma, iklimlendirme**
- **Yerine koyma, yalıtım**
- **Koşulların (süre) düzenlenmesi**
- **Kişisel koruyucular**
- **Bakım-onarım *(destek hizmetleri)***
- **Ortam ve çalışan izlemi**

Tehlikeler (risk etmenleri) ile ilgili korunma-savaşım süreçlerinde göz önüne alınması gereken İSAGÜ uygulamaları

- Ortam izlemi
- Çalışanın izlemi
- Değerlendirme
- Girişim
- Eğitim
- Düzenleme
- …

Ev ödevi:

İzleyen 2 slaytta görünen işyerlerinde, verilen bilgilerden de yararlanarak sağlığı etkileyeceğini düşündüğünüz etmenleri belirleyin ve gruplayın.



- Künk üretimi
- Özel sektör
- İşyeri hekimi çalışıyor ve işyeri sağlık birimi var
- Sendika yok

1. **Fotoğraf ve veriler ışığında size sunulan kesiti "çalışma yaşamının temel bileşenleri" açısından değerlendirin.**
2. **Gözlediğiniz fiziksel etmenleri çok kısaca açıklayın.** (Temel özellikleri, sık kullanıldıkları iş kolları, organizmayla karşılaşma yolu-alınma yolu, olası sonuçları, korunma yöntemleri,vb.)



- Küçük sanayi sitesinde bir mobilya boya-cila atölyesi, sipariş üzerine çalışıyorlar
- Çırak da içinde olmak üzere 4 çalışan var
- Atölye 4. katta, 120 metre karelik bir alan, penceresi yok, tuvalet vb olanaklar yok
- Genellikle korsan boya ve çözücüler kullanıyorlar.

1. Bu fotoğrafta sunulan kesiti verilen bilgileri n ışığında, çalışma yaşamının temel bileşenleri açısından kısa değerlendiriniz.
2. Gözlediğiniz kimyasal etmenler hakkında kısaca bilgi veriniz. (Temel özellikleri, sık kullanıldıkları iş kolları, organizmaya girişi, olası sonuçları, korunma yöntemleri,vb.)


TEŞEKKÜRLER